SONY

2-698-302-**11** (1)

FM/AM Compact Disc Player

Operating Instructions **US**

Manual de instrucciones **ES**

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom of the unit.
Record the serial number in the space provided below.
Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. CDX-GT31W Serial No. _____

To cancel the demonstration (DEMO) display, see page 10.
Para cancelar la pantalla de demostración (DEMO), consulte la página 10.

COMPACT disc DIGITAL AUDIO TEXT

CDX-GT31W

© 2006 Sony Corporation

For installation and connections, see the supplied installation/connections manual.

Warning

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

CAUTION

The use of optical instruments with this product will increase eye hazard.

Warning if your car's ignition has no ACC position

Be sure to set the Auto Off function (page 10). The unit will shut off completely and automatically in the set time after the unit is turned off, which prevents battery drain.
If you do not set the Auto Off function, press and hold OFF until the display disappears each time you turn the ignition off.

The "SAT Radio Ready" logo indicates that this product will control a satellite radio tuner module (sold separately). Please see your nearest authorized Sony dealer for details on the satellite radio tuner module.
"SAT Radio," "SAT Radio Ready," the SAT Radio and SAT Radio Ready logos and all related marks are trademarks of Sirius Satellite Radio Inc. and XM Satellite Radio Inc.

Microsoft, Windows Media, and the Windows logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Table of Contents

Welcome ! 4

Getting Started

Resetting the unit 4
Preparing the card remote commander 4
Setting the clock 4
Detaching the front panel 5
Attaching the front panel 5

Location of controls and basic operations

Main unit 6
Card remote commander RM-X151 6

CD

Display items 8
Repeat and shuffle play 8

Radio

Storing and receiving stations 8
Storing automatically — BTM 8
Storing manually 8
Receiving the stored stations 8
Tuning automatically 9

Other functions

Changing the sound settings 9
Adjusting the sound characteristics — BAL/FAD/SUB 9
Customizing the equalizer curve — EQ3 9
Adjusting setup items — SET 10
Using optional equipment 10
Auxiliary audio equipment 10
CD/MD changer 11

Additional Information

Precautions 12
Notes on discs 12
About MP3/WMA files 12
Maintenance 13
Removing the unit 14
Specifications 14
Troubleshooting 15
Error displays/Messages 16

Welcome !

Thank you for purchasing this Sony Compact Disc Player. You can enjoy your drive with the following functions.

- **CD playback**
  You can play CD-DA (also containing CD TEXT*) and CD-R/CD-RW (MP3/WMA files also containing Multi Session (page 12)).

Type of discs	Label on the disc
CD-DA	COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable
MP3 WMA	COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable COMPACT disc Recordable COMPACT disc ReWritable

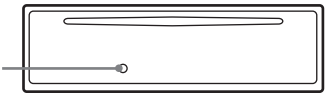
- **Radio reception**
  – You can store up to 6 stations per band (FM1, FM2, FM3, AM1 and AM2).
  – **BTM** (Best Tuning Memory): the unit selects strong signal stations and stores them.
- **Sound adjustment**
  – **EQ3 stage2**: You can choose any one of 7 preset equalizer curves.
- **Optional unit operation**
  You can also control optional CD/MD changers.
- **Auxiliary equipment connection**
  An AUX input jack on the front of the unit allows connection of a portable audio device.

* *A CD TEXT disc is a CD-DA that includes information such as disc, artist and track name.*

Getting Started

Resetting the unit

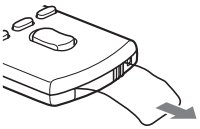
Before operating the unit for the first time, or after replacing the car battery or changing the connections, you must reset the unit.
Detach the front panel and press the RESET button with a pointed object, such as a ball-point pen.



Note
Pressing the RESET button will erase the clock setting and some stored contents.

Preparing the card remote commander

Before using the card remote commander for the first time, remove the insulation film.



Setting the clock

The clock uses a 12-hour digital indication.

1 Press and hold the select button.
The setup display appears.

2 Press the select button repeatedly until "CLOCK-ADJ" appears.

3 Press (SEEK) +.
The hour indication flashes.

4 Rotate the volume control dial to set the hour and minute.
To move the digital indication, press (SEEK) –/+.

5 Press the select button.
The setup is complete and the clock starts.

To display the clock, press (DSPL). Press (DSPL) again to return to the previous display.

With the card remote commander
In step 4, to set the hour and minute, press ↑ or ↓.

Detaching the front panel

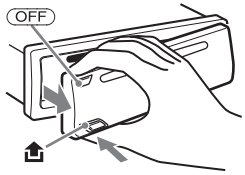
You can detach the front panel of this unit to prevent theft.

Caution alarm

If you turn the ignition switch to the OFF position without detaching the front panel, the caution alarm will sound for a few seconds. The alarm will only sound if the built-in amplifier is used.

1 Press (OFF).
The unit is turned off.

2 Press ⏏, then pull it off towards you.

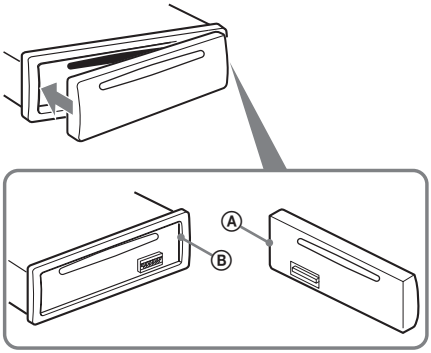


Notes

- *Do not drop or put excessive pressure on the front panel and display window.*
- *Do not subject the front panel to heat/high temperature or moisture. Avoid leaving it in a parked car or on a dashboard/rear tray.*

Attaching the front panel

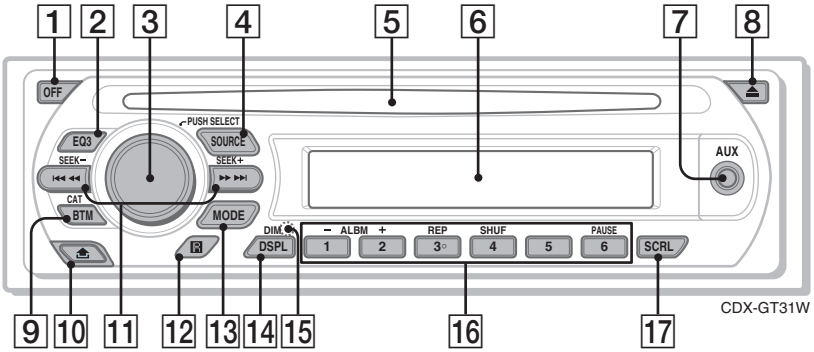
Engage part Ⓐ of the front panel with part Ⓑ of the unit, as illustrated, and push the left side into position until it clicks.



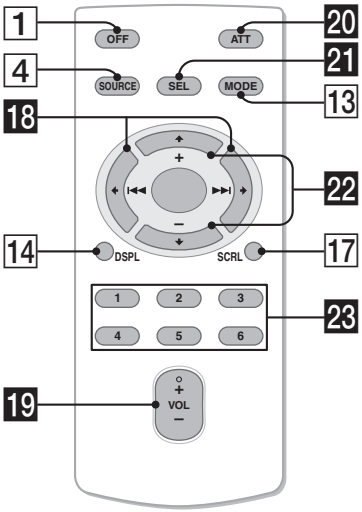
Note

Do not put anything on the inner surface of the front panel.

Main unit



Card remote commander RM-X151



Refer to the pages listed for details. The corresponding buttons on the card remote commander control the same functions as those on the unit.

1 **OFF button**
To power off; stop the source.

2 **EQ3 (equalizer) button** 9
To select an equalizer type (XPLOD, VOCAL, EDGE, CRUISE, SPACE, GRAVITY, CUSTOM or OFF).

3 **Volume control dial/select button** 9
To adjust volume (rotate); select setup items (press and rotate).

4 **SOURCE button**
To power on; change the source (Radio/CD/MD*1/AUX/SAT*2).

5 **Disc slot**
Insert the disc (label side up), playback starts.

6 **Display window**

7 **AUX input jack** 10
To connect a portable audio device.

8 **⏏ (eject) button**
To eject the disc.

9 **BTM/CAT*2 button** 8
To start the BTM function (press and hold).

10 **⏏ (front panel release) button** 5

11 SEEK –/+ buttons

CD:
To skip tracks (press); skip tracks continuously (press, then press again within about 1 second and hold); reverse/fast-forward a track (press and hold).
Radio:
To tune in stations automatically (press); find a station manually (press and hold).

12 Receptor for the card remote commander

13 MODE button 8, 11

To select the radio band (FM/AM); select the SAT tuner band (mode)*2; select the unit*3.

14 DSPL (display)/DIM (dimmer) button 8

To change display items (press); change the display brightness (press and hold).

15 RESET button (located behind the front panel) 4

16 Number buttons

CD/MD*1:
①/②: **ALBM –/+***4*5
To skip albums (press); skip albums continuously (press and hold).
③: **REP** 8
④: **SHUF** 8
⑥: **PAUSE***6
To pause playback. To cancel, press again.
Radio:
To receive stored stations (press); store stations (press and hold).

17 SCRL (scroll) button 8

To scroll the display item.

The following buttons on the card remote commander have also different buttons/functions from the unit. Remove the insulation film before use (page 4).

18 ⬅ (I◀◀)/➡ (▶▶I) buttons

To control CD/radio, the same as (SEEK) –/+ on the unit.

19 VOL (volume) +/– button

To adjust volume.

20 ATT (attenuate) button

To attenuate the sound. To cancel, press again.

21 SEL (select) button

The same as the select button on the unit.

22 ⬆ (+)/⬇ (–) buttons

To control CD, the same as ①/② (ALBM –/+) on the unit.

23 Number buttons

To receive stored stations (press); store stations (press and hold).

*1 *When an MD changer is connected.*
*2 *When the SAT tuner is connected.*
*3 *When a CD/MD changer is connected.*
*4 *When an MP3/WMA is played.*
*5 *If the changer is connected, the operation is different, see page 11.*
*6 *When playing back on this unit.*

Note

If the unit is turned off and the display disappears, it cannot be operated with the card remote commander unless (SOURCE) on the unit is pressed, or a disc is inserted to activate the unit first.

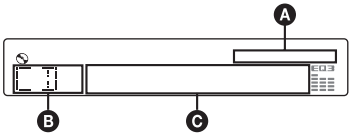
Tip

For details on how to replace the battery, see "Replacing the lithium battery of the card remote commander" on page 13.

CD

For details on selecting a CD/MD changer, see page 11.

Display items



A WMA/MP3 indication
B Source
C Track number/Elapsed playing time, Disc/artist name, Album number*1, Album name, Track name, Text information*2, Clock

*1 *Album number is displayed only when the album is changed.*
*2 *When playing an MP3, ID3 tag is displayed, and when playing a WMA, WMA tag is displayed.*

To change display items C, press DSPL; scroll display items C, press SCRL or set "A.SCRL-ON" (page 10).

Tip
Displayed items will differ, depending on the disc type, recorded format and settings. For details on MP3/WMA, see page 12.

Repeat and shuffle play

1 During playback, press 3 (REP) or 4 (SHUF) repeatedly until the desired setting appears.

Select	To play
⊂ **TRACK**	track repeatedly.
⊂ **ALBUM***	album repeatedly.
SHUF ALBUM*	album in random order.
SHUF DISC	disc in random order.

* *When an MP3/WMA is played.*

To return to normal play mode, select "⊂ OFF" or "SHUF OFF."

Radio

Storing and receiving stations

Caution
When tuning in stations while driving, use Best Tuning Memory (BTM) to prevent an accident.

Storing automatically — BTM

1 Press SOURCE repeatedly until "TUNER" appears.
To change the band, press MODE repeatedly. You can select from FM1, FM2, FM3, AM1 or AM2.

2 Press and hold BTM until "BTM" flashes.
The unit stores stations in order of frequency on the number buttons.
A beep sounds when the setting is stored.

Storing by the setup menu

1 After step 1 above, press and hold the select button.
The setup display appears.

2 Press the select button repeatedly until "BTM" appears.

3 Press SEEK +.

Storing manually

1 While receiving the station that you want to store, press and hold a number button (1 to 6) until "MEM" appears.
The number button indication appears in the display.

Note
If you try to store another station on the same number button, the previously stored station will be replaced.

Receiving the stored stations

1 Select the band, then press a number button (1 to 6).

Tuning automatically

1 Select the band, then press (SEEK) –/+ to search for the station.
Scanning stops when the unit receives a station. Repeat this procedure until the desired station is received.

Tip
If you know the frequency of the station you want to listen to, press and hold (SEEK) –/+ to locate the approximate frequency, then press (SEEK) –/+ repeatedly to fine adjust to the desired frequency (manual tuning).

Other functions

Changing the sound settings

Adjusting the sound characteristics — BAL/FAD/SUB

You can adjust the balance, fader, and subwoofer volume.

1 Press the select button repeatedly until "BAL," "FAD" or "SUB" appears.
The item changes as follows:

LOW*1 ⟶ **MID***1 ⟶ **HI***1 ⟶
BAL (left-right) ⟶ **FAD** (front-rear) ⟶
SUB (subwoofer volume)*2 ⟶ **AUX***3

*1 *When EQ3 is activated (page 9).*
*2 *When the audio output is set to "SUB" (page 10).*
"ATT" is displayed at the lowest setting, and can be adjusted up to 20 steps.
*3 *When AUX source is activated (page 10).*

2 Rotate the volume control dial to adjust the selected item.
After 3 seconds, the setting is complete and the display returns to normal play/reception mode.

With the card remote commander
In step 2, to adjust the selected item, press ←, ↑, → or ↓.

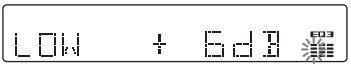
Customizing the equalizer curve — EQ3

"CUSTOM" of EQ3 allows you to make your own equalizer settings.

1 Select a source, then press (EQ3) repeatedly to select "CUSTOM."

2 Press the select button repeatedly until "LOW," "MID" or "HI" appears.

3 Rotate the volume control dial to adjust the selected item.
The volume level is adjustable in 1 dB steps, from –10 dB to +10 dB.



Repeat steps 2 and 3 to adjust the equalizer curve.
To restore the factory-set equalizer curve, press and hold the select button before the setting is complete.
After 3 seconds, the setting is complete and the display returns to normal play/reception mode.

continue to next page ⟶

Tip
Other equalizer types are also adjustable.

With the card remote commander
In step 3, to adjust the selected item, press ←, ↑, → or ↓.

Adjusting setup items — SET

1 Press and hold the select button.
The setup display appears.

2 Press the select button repeatedly until the desired item appears.

3 Rotate the volume control dial to select the setting (example "ON" or "OFF").

4 Press and hold the select button.
The setup is complete and the display returns to normal play/reception mode.

Note
Displayed items will differ, depending on the source and setting.

With the card remote commander
In step 3, to select the setting, press ← or →.

The following items can be set (follow the page reference for details):
"●" indicates the default settings.

CLOCK-ADJ (Clock Adjust) (page 4)

BEEP
To set "BEEP-ON" (●) or "BEEP-OFF."

AUX-A*1 (AUX Audio)
To turn the AUX source display "AUX-A-ON" (●) or "AUX-A-OFF" (page 10).

A.OFF (Auto Off)
To shut off automatically after a desired time when the unit is turned off,
– "A.OFF-NO" (●), "A.OFF-30S (Seconds)," "A.OFF-30M (Minutes)" or "A.OFF-60M (Minutes)."

SUB/REAR*1
To switch the audio output.
– "SUB-OUT" (●): to output to a subwoofer.
– "REAR-OUT": to output to a power amplifier.

DEMO*1 (Demonstration)
To set "DEMO-ON" (●) or "DEMO-OFF."

DIM (Dimmer)
To change the brightness of the display.
– "DIM-ON": to dim the display.
– "DIM-OFF" (●): to deactivate the dimmer.

A.SCRL (Auto Scroll)
To scroll long displayed item automatically when the disc/album/track is changed.
– "A.SCRL-ON" (●): to scroll.
– "A.SCRL-OFF": to not scroll.

LOCAL (Local Seek Mode)
– "LOCAL-ON" : to only tune into stations with stronger signals.
– "LOCAL-OFF" (●): to tune normal reception.

MONO*2 (Monaural Mode)
To improve poor FM reception, select monaural reception mode.
– "MONO-ON" : to hear stereo broadcast in monaural.
– "MONO-OFF" (●): to hear stereo broadcast in stereo.

LPF*3 (Low Pass Filter)
To select the subwoofer cut-off frequency: "LPF OFF" (●), "LPF125Hz" or "LPF 78Hz."

BTM (page 8)

*1 *When the unit is turned off.*
*2 *When FM is received.*
*3 *When the audio output is set to "SUB."*

Using optional equipment

Auxiliary audio equipment

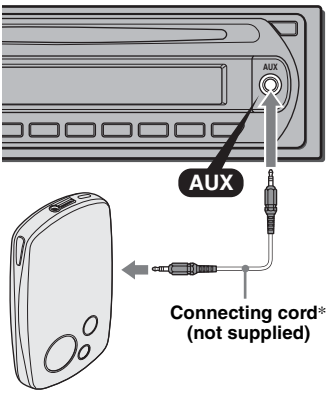
By connecting an optional portable audio device to the AUX input jack (stereo mini jack) on the unit and then simply selecting the source, you can listen on your car speakers. The volume level is adjustable for any difference between the unit and the portable audio device. Follow the procedure below:

Connecting the portable audio device

1 Turn off the portable audio device.

2 Turn down the volume on the unit.

3 Connect to the unit.



* *Be sure to use a straight type plug.*

Adjust the volume level

Be sure to adjust the volume for each connected audio device before playback.

1 Turn down the volume on the unit.

2 Press SOURCE repeatedly until "AUX" appears.
"AUX FRONT IN" appears.

3 Start playback of the portable audio device at a moderate volume.

4 Set your usual listening volume on the unit.

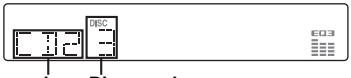
5 Press the select button repeatedly until "AUX" appears, and rotate the volume control dial to adjust the input level (–8 dB to +18 dB).

CD/MD changer

Selecting the changer

1 Press SOURCE repeatedly until "CD" or "MD" appears.

2 Press MODE repeatedly until the desired changer appears.



Unit number **Disc number**

Playback starts.

Skipping albums and discs

1 During playback, press ①/② (ALBM –/+).

To skip	Press ①/② (ALBM –/+)
album	and release (hold for a moment).
album continuously	within 2 seconds of first releasing.
discs	repeatedly.
discs continuously	then, press again within 2 seconds and hold.

Repeat and shuffle play

1 During playback, press ③ (REP) or ④ (SHUF) repeatedly until the desired setting appears.

Select	To play
⊆ **DISC***1	disc repeatedly.
SHUF CHANGER*1	tracks in the changer in random order.
SHUF ALL*2	tracks in all units in random order.

*1 *When one or more CD/MD changers are connected.*

*2 *When one or more CD changers, or two or more MD changers are connected.*

To return to normal play mode, select "⊆ OFF" or "SHUF OFF."

Tip

"SHUF ALL" will not shuffle tracks between CD units and MD changers.

Additional Information

Precautions

- If your car has been parked in direct sunlight, allow the unit to cool off before operating it.
- Power antenna (aerial) will extend automatically while the unit is operating.

Moisture condensation

On a rainy day or in a very damp area, moisture condensation may occur inside the lenses and display of the unit. Should this occur, the unit will not operate properly. In such a case, remove the disc and wait for about an hour until the moisture has evaporated.

To maintain high sound quality

Be careful not to splash juice or other soft drinks onto the unit or discs.

Notes on discs

- To keep a disc clean, do not touch its surface. Handle the disc by its edge.
- Keep your discs in their cases or disc magazines when not in use.
- Do not subject discs to heat/high temperature. Avoid leaving them in a parked car or on a dashboard/rear tray.
- Do not attach labels, or use discs with sticky ink/residue. Such discs may stop spinning when used, causing a malfunction, or may ruin the disc.



- Do not use any discs with labels or stickers attached.
  The following malfunctions may result from using such discs:
  – Inability to eject a disc (due to a label or sticker peeling off and jamming the eject mechanism).
  – Inability to read audio data correctly (e.g., playback skipping, or no playback) due to heat shrinking of a sticker or label causing a disc to warp.
- Discs with non-standard shapes (e.g., heart, square, star) cannot be played on this unit. Attempting to do so may damage the unit. Do not use such discs.
- You cannot play 8 cm (3 1/4 in) CDs.
- Before playing, clean the discs with a commercially available cleaning cloth. Wipe each disc from the center out. Do not use solvents such as benzine, thinner, commercially available cleaners, or antistatic spray intended for analog discs.



Notes on CD-R/CD-RW discs

- Some CD-Rs/CD-RWs (depending on the equipment used for its recording or the condition of the disc) may not play on this unit.
- You cannot play a CD-R/a CD-RW that is not finalized.

Music discs encoded with copyright protection technologies

This product is designed to play back discs that conform to the Compact Disc (CD) standard. Recently, various music discs encoded with copyright protection technologies are marketed by some record companies. Please be aware that among those discs, there are some that do not conform to the CD standard and may not be playable by this product.

Note on DualDiscs

A DualDisc is a two sided disc product which mates DVD recorded material on one side with digital audio material on the other side. However, since the audio material side does not conform to the Compact Disc (CD) standard, playback on this product is not guaranteed.

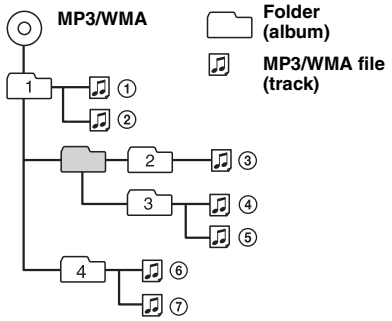
About MP3/WMA files

MP3, which stands for MPEG-1 Audio Layer-3, is a music file compression format standard. It compresses audio CD data to approximately 1/10 of its original size.
WMA, which stands for Windows Media Audio, is another music file compression format standard. It compresses audio CD data to approximately 1/22* of its original size.

* *only for 64 kbps*

- The unit is compatible with the ISO 9660 level 1/level 2 format, Joliet/Romeo in the expansion format, and Multi Session.
- The maximum number of:
  – folders (albums): 150 (including root and empty folders).
  – MP3/WMA files (tracks) and folders contained in a disc: 300 (if a folder/file names contain many characters, this number may become less than 300).
  – displayable characters for a folder/file name is 32 (Joliet), or 64 (Romeo).
- ID3 tag versions 1.0, 1.1, 2.2, 2.3 and 2.4 apply to MP3 only. ID3 tag is 15/30 characters (1.0 and 1.1), or 63/126 characters (2.2, 2.3 and 2.4). WMA tag is 63 characters.

Playback order of MP3/WMA files



Notes

- *When naming an MP3 file/WMA file, be sure to add the file extension ".mp3"/".wma" to the file name.*
- *During playback of a VBR (variable bit rate) MP3/WMA file or fast-forward/reverse, elapsed playing time may not display accurately.*
- *When the disc is recorded in Multi Session, only the first track of the first session format is recognized and played (any other format is skipped). The priority of the format is CD-DA and MP3/WMA.*
  - *– When the first track is a CD-DA, only CD-DA of the first session is played.*
  - *– When the first track is not a CD-DA, an MP3/WMA session is played. If the disc has no data in any of these formats, "NO MUSIC" is displayed.*

Notes on MP3

- *Be sure to finalize the disc before using on the unit.*
- *If you play a high-bit-rate MP3, such as 320 kbps, sound may be intermittent.*

Notes on WMA

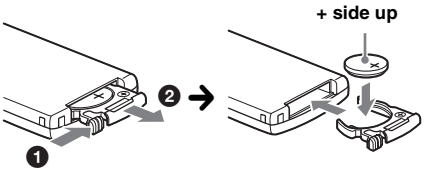
- *Files made with lossless compression are not playable.*
- *Files protected by copyright are not playable.*

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, consult your nearest Sony dealer.

Maintenance

Replacing the lithium battery of the card remote commander

Under normal conditions, the battery will last approximately 1 year. (The service life may be shorter, depending on the conditions of use.) When the battery becomes weak, the range of the card remote commander becomes shorter. Replace the battery with a new CR2025 lithium battery. Use of any other battery may present a risk of fire or explosion.



Notes on the lithium battery

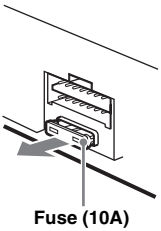
- *Keep the lithium battery out of the reach of children. Should the battery be swallowed, immediately consult a doctor.*
- *Wipe the battery with a dry cloth to assure a good contact.*
- *Be sure to observe the correct polarity when installing the battery.*
- *Do not hold the battery with metallic tweezers, otherwise a short-circuit may occur.*

WARNING

Battery may explode if mistreated.
Do not recharge, disassemble, or dispose of in fire.

Fuse replacement

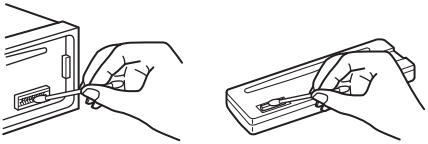
When replacing the fuse, be sure to use one matching the amperage rating stated on the original fuse. If the fuse blows, check the power connection and replace the fuse. If the fuse blows again after replacement, there may be an internal malfunction. In such a case, consult your nearest Sony dealer.



continue to next page →

Cleaning the connectors

The unit may not function properly if the connectors between the unit and the front panel are not clean. In order to prevent this, detach the front panel (page 5) and clean the connectors with a cotton swab. Do not apply too much force. Otherwise, the connectors may be damaged.



Main unit **Back of the front panel**

Notes

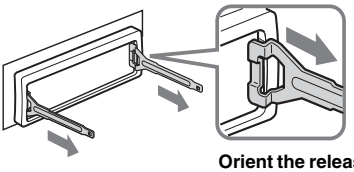
- *For safety, turn off the ignition before cleaning the connectors, and remove the key from the ignition switch.*
- *Never touch the connectors directly with your fingers or with any metal device.*

Removing the unit

1 Remove the protection collar.

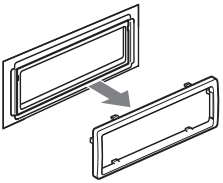
❶ Detach the front panel (page 5).

❷ Engage the release keys together with the protection collar.



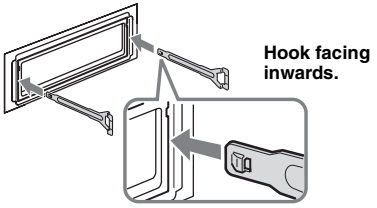
Orient the release keys as shown.

❸ Pull out the release keys to remove the protection collar.



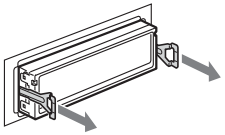
2 Remove the unit.

❶ Insert both release keys simultaneously until they click.

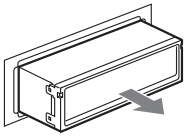


Hook facing inwards.

❷ Pull the release keys to unseat the unit.



❸ Slide the unit out of the mounting.



Specifications

AUDIO POWER SPECIFICATIONS

POWER OUTPUT AND TOTAL HARMONIC DISTORTION
23.2 watts per channel minimum continuous average power into 4 ohms, 4 channels driven from 20 Hz to 20 kHz with no more than 5% total harmonic distortion.

CEA2006 Standard
Power Output: 17 Watts RMS × 4 at 4 Ohms < 1% THD+N
SN Ratio: 82 dBA
(reference: 1 Watt into 4 Ohms)

CD Player section

Signal-to-noise ratio: 120 dB
Frequency response: 10 – 20,000 Hz
Wow and flutter: Below measurable limit

Tuner section

FM

Tuning range: 87.5 – 107.9 MHz
Antenna (aerial) terminal:
External antenna (aerial) connector
Intermediate frequency: 10.7 MHz/450 kHz
Usable sensitivity: 9 dBf
Selectivity: 75 dB at 400 kHz
Signal-to-noise ratio: 67 dB (stereo), 69 dB (mono)
Harmonic distortion at 1 kHz: 0.5 % (stereo), 0.3 % (mono)

Separation: 35 dB at 1 kHz
Frequency response: 30 – 15,000 Hz

AM

Tuning range: 530 – 1,710 kHz
Antenna (aerial) terminal:
External antenna (aerial) connector
Intermediate frequency: 10.7 MHz/450 kHz
Sensitivity: 30 µV

Power amplifier section

Outputs: Speaker outputs (sure seal connectors)
Speaker impedance: 4 – 8 ohms
Maximum power output: 52 W × 4 (at 4 ohms)

General

Output:
Audio outputs terminal (sub/rear switchable)
Power antenna (aerial) relay control terminal
Power amplifier control terminal
Inputs:
BUS control input terminal
BUS audio input terminal
Antenna (aerial) input terminal
AUX input jack (stereo mini jack)
Tone controls:
Low: ±10 dB at 60 Hz (XPLOD)
Mid: ±10 dB at 1 kHz (XPLOD)
High: ±10 dB at 10 kHz (XPLOD)
Power requirements: 12 V DC car battery (negative ground (earth))
Dimensions: Approx. 178 × 50 × 179 mm ($7\ ^1/_8 \times 2 \times 7\ ^1/_8$ in) (w/h/d)
Mounting dimensions: Approx. 182 × 53 × 162 mm ($7\ ^1/_4 \times 2\ ^1/_8 \times 6\ ^1/_2$ in) (w/h/d)
Mass: Approx. 1.2 kg (2 lb 11 oz)
Supplied accessories:
Card remote commander: RM-X151
Parts for installation and connections (1 set)
Optional accessories/equipment:
BUS cable (supplied with an RCA pin cord): RC-61 (1 m), RC-62 (2 m)
CD changer (10 discs): CDX-757MX
CD changer (6 discs): CDX-T69
Source selector: XA-C40
AUX-IN selector: XA-300
Interface adaptor for iPod: XA-110IP

Your dealer may not handle some of the above listed accessories. Please ask the dealer for detailed information.

MPEG Layer-3 audio coding technology and patents licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.

Design and specifications are subject to change without notice.

- Halogenated flame retardants are not used in the certain printed wiring boards.
- Halogenated flame retardants are not used in cabinets.
- Paper is used for the packaging cushions.

Troubleshooting

The following checklist will help you remedy problems you may encounter with your unit. Before going through the checklist below, check the connection and operating procedures.

General

No power is being supplied to the unit.
- Check the connection. If everything is in order, check the fuse.
- If the unit is turned off and the display disappears, it cannot be operated with the remote commander.
  → Turn on the unit.

The power antenna (aerial) does not extend.
The power antenna (aerial) does not have a relay box.

No sound.
- The volume is too low.
- The ATT function is activated.
- The position of the fader control "FAD" is not set for a 2-speaker system.
- The CD changer is incompatible with the disc format (MP3/WMA).
  → Play back with a Sony MP3 compatible CD changer, or this unit.

No beep sound.
- The beep sound is canceled (page 10).
- An optional power amplifier is connected and you are not using the built-in amplifier.

The contents of the memory have been erased.
- The RESET button has been pressed.
  → Store again into the memory.
- The power supply lead or battery has been disconnected.
- The power supply lead is not connected properly.

Stored stations and correct time are erased.
The fuse has blown.
Makes noise when the position of the ignition is switched.
The leads are not matched correctly with the car's accessory power connector.

The display disappears from/does not appear in the display window.
- The dimmer is set "DIM-ON" (page 10).
- The display disappears if you press and hold (OFF).
  → Press and hold (OFF) on the unit until the display appears.
- The connectors are dirty (page 14).

The Auto Off function does not operate.
The unit is turned on. The Auto Off function activates after turning off the unit.
→ Turn off the unit.

Card remote commander operation is not possible.
Make sure the insulation film has been removed (page 4).

continue to next page →

CD/MD playback

The disc cannot be loaded.
- Another disc is already loaded.
- The disc has been forcibly inserted upside down or in the wrong way.

The disc does not playback.
- Defective or dirty disc.
- The CD-Rs/CD-RWs are not for audio use (page 12).

MP3/WMA files cannot be played back.
The disc is incompatible with the MP3/WMA format and version (page 12).

MP3/WMA files take longer to play back than others.
The following discs take a longer time to start playback.
– a disc recorded with a complicated tree structure.
– a disc recorded in Multi Session.
– a disc to which data can be added.

The display items do not scroll.
- For discs with very many characters, those may not scroll.
- "A.SCRL" is set to "OFF".
  → Set "A.SCRL-ON" (page 10) or press (SCRL).

The sound skips.
- Installation is not correct.
  → Install the unit at an angle of less than 45° in a sturdy part of the car.
- Defective or dirty disc.

The operation buttons do not function.
The disc will not eject.
Press the RESET button (page 4).

Radio reception

The stations cannot be received.
The sound is hampered by noises.
- Connect a power antenna (aerial) control lead (blue) or accessory power supply lead (red) to the power supply lead of a car's antenna (aerial) booster (only when your car has built-in FM/AM antenna (aerial) in the rear/side glass).
- Check the connection of the car antenna (aerial).
- The auto antenna (aerial) will not go up.
  → Check the connection of the power antenna (aerial) control lead.
- Check the frequency.

Preset tuning is not possible.
- Store the correct frequency in the memory.
- The broadcast signal is too weak.

Automatic tuning is not possible.
- Setting of the local seek mode is not correct.
  → Tuning stops too frequently:
  Set "LOCAL-ON" (page 10).
  → Tuning does not stop at a station:
  Set "MONO-ON" (page 10).
- The broadcast signal is too weak.
  → Perform manual tuning.

During FM reception, the "ST" indication flashes.
- Tune in the frequency accurately.
- The broadcast signal is too weak.
  → Set "MONO-ON" (page 10).

An FM program broadcast in stereo is heard in monaural.
The unit is in monaural reception mode.
→ Set "MONO-OFF" (page 10).

Error displays/Messages

BLANK[*1]
Tracks have not been recorded on the MD.[*2]
→ Play an MD with recorded tracks.

ERROR[*1]
- The disc is dirty or inserted upside down.[*2]
  → Clean or insert the disc correctly.
- A blank disc has been inserted.
- The disc cannot play due to a problem.
  → Insert another disc.

FAILURE (Illuminates until any button is pressed.)
The connection of speakers/amplifiers is incorrect.
→ See the installation guide manual of this model to check the connection.

FAILURE (Illuminates for about 1 second.)
When the SAT tuner is connected, storing an SAT radio channel into a preset failed.
→ Be sure to receive the channel that you want to store, then try it again.

LOAD
The changer is loading the disc.
→ Wait until loading is complete.

L. SEEK +/–
The local seek mode is on during automatic tuning.

NO DISC
The disc is not inserted in the CD/MD changer.
→ Insert discs in the changer.

NO INFO
Text information is not written in the MP3/WMA file.

NO MAG
The disc magazine is not inserted in the CD changer.
→ Insert the magazine in the changer.

NO MUSIC
The disc is not a music file.
→ Insert a music CD in this unit or MP3 playable changer.

NO NAME
A disc/album/track name is not written in the track.

NOT READ
The disc information has not been read by the unit.
→ Load the disc, then select it on the list.

NOTREADY
The lid of the MD changer is open or the MDs are not inserted properly.
→ Close the lid or insert the MDs properly.

OFFSET

There may be an internal malfunction.

→Check the connection. If the error indication remains on in the display, consult your nearest Sony dealer.

READ

The unit is reading all track and album information on the disc.

→Wait until reading is complete and playback starts automatically. Depending on the disc structure, it may take more than a minute.

RESET

The CD unit and CD/MD changer cannot be operated due to a problem.

→Press the RESET button (page 4).

“ ” or “ ”

During reverse or fast-forward, you have reached the beginning or the end of the disc and you cannot go any further.

“ ”

The character cannot be displayed with the unit.

*1 *If an error occurs during playback of a CD or MD, the disc number of the CD or MD does not appear in the display.*

*2 *The disc number of the disc causing the error appears in the display.*

If these solutions do not help improve the situation, consult your nearest Sony dealer.

If you take the unit to be repaired because of CD playback trouble, bring the disc that was used at the time the problem began.

Para obtener información sobre la instalación y las conexiones, consulte el manual de instalación/conexiones suministrado.

Advertencia: si el encendido del automóvil no disponga de una posición ACC

Asegúrese de ajustar la función de desconexión automática (página 10).
La unidad se apagará completa y automáticamente en el tiempo establecido después de apagarla la unidad, lo cual evita que se agote la batería.
Si no ajusta la función de desconexión automática, mantenga presionado (OFF) hasta que se apague la pantalla cada vez que apague el motor.

El logotipo “SAT Radio Ready” indica que este producto controla un módulo de sintonizador de radio por satélite (se vende por separado). Si desea obtener más detalles sobre el módulo de sintonizador de radio por satélite, póngase en contacto con el distribuidor Sony autorizado más cercano.
“SAT Radio”, “SAT Radio Ready”, los logotipos de SAT Radio, SAT Radio Ready y todas las marcas relacionadas son marcas comerciales de Sirius Satellite Radio Inc. y XM Satellite Radio Inc.

Microsoft, Windows Media y el logotipo de Windows son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos o en otros países.

Tabla de contenido

Bienvenido 4

Procedimientos iniciales

Restauración de la unidad 4
Preparación del control remoto de tarjeta 4
Ajuste del reloj 5
Extracción del panel frontal 5
Colocación del panel frontal 5

Ubicación de los controles y operaciones básicas

Unidad principal 6
Control remoto de tarjeta RM-X151 6

CD

Elementos de la pantalla 8
Reproducción repetida y aleatoria 8

Radio

Almacenamiento y recepción de emisoras 8
Almacenamiento automático — BTM 8
Almacenamiento manual 8
Recepción de las emisoras almacenadas 9
Sintonización automática 9

Otras funciones

Cambio de los ajustes de sonido 9
Ajuste de las características del sonido — BAL/FAD/SUB 9
Personalización de la curva de ecualizador — EQ3 9
Definición de los elementos de configuración — SET 10
Uso de un equipo opcional 11
Equipo de audio auxiliar 11
Cambiador de CD/MD 11

Información complementaria

Precauciones 12
Notas sobre los discos 12
Acerca de los archivos MP3/WMA 12
Mantenimiento 13
Extracción de la unidad 14
Especificaciones 14
Solución de problemas 15
Mensajes/indicaciones de error 16

Bienvenido

Gracias por adquirir este reproductor de discos compactos Sony. Mientras maneja puede disfrutar de las funciones siguientes:

- **Reproducción de CD**
  Puede reproducir discos CD-DA (incluidos CD TEXT*) y CD-R/CD-RW (archivos MP3/WMA incluidos también Multi Session (página 12)).

Tipo de discos	Etiqueta del disco
CD-DA	COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable
MP3 **WMA**	COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable COMPACT disc Recordable COMPACT disc ReWritable

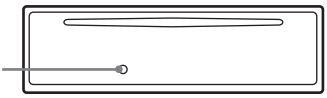
- **Recepción de radio**
  – Puede almacenar hasta 6 emisoras de radio por banda (FM1, FM2, FM3, AM1 y AM2).
  – **BTM** (Memoria de la mejor sintonía): la unidad selecciona las emisoras que emiten la señal más intensa y las almacena.
- **Ajuste del sonido**
  – **EQ3 stage2**: es posible seleccionar entre 7 curvas de ecualizador predefinidas.
- **Funcionamiento de una unidad opcional**
  También puede controlar cambiadores de CD/MD opcionales.
- **Conexión de un equipo auxiliar**
  Es posible conectar un dispositivo de audio portátil mediante la toma de entrada AUX situada en la parte frontal de la unidad.

* *Un disco CD TEXT es un CD-DA que incluye información como el nombre del disco, del artista y de la pista.*

Procedimientos iniciales

Restauración de la unidad

Antes de utilizar la unidad por primera vez, o después de reemplazar la batería del automóvil o de cambiar las conexiones, debe restaurar la unidad.
Extraiga el panel frontal y presione el botón RESET con un objeto puntiagudo, como por ejemplo un bolígrafo.

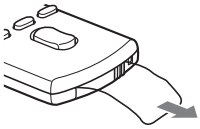


Nota

Al presionar el botón RESET, se borra el ajuste del reloj y algunos contenidos almacenados.

Preparación del control remoto de tarjeta

Antes de utilizar por primera vez el control remoto de tarjeta, extraiga la película de aislamiento.



Ajuste del reloj

El reloj emplea una indicación digital de 12 horas.

1 Mantenga presionado el botón de selección.
Aparece la pantalla de ajustes.

2 Presione el botón de selección varias veces hasta que aparezca "CLOCK-ADJ".

3 Presione (SEEK) +.
La indicación de la hora parpadea.

4 Gire el selector de control de volumen para ajustar la hora y los minutos.
Para mover la indicación digital, presione (SEEK) –/+.

5 Presione el botón de selección.
La configuración finaliza y el reloj se inicia.

Para mostrar el reloj, presione (DSPL). Vuelva a presionar (DSPL) para regresar a la pantalla anterior.

Con el control remoto de tarjeta
En el paso 4, para ajustar la hora y los minutos, presione ↑ o ↓.

Extracción del panel frontal

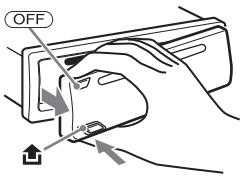
Puede extraer el panel frontal de la unidad para evitar que la roben.

Alarma de precaución

Si gira el interruptor de la llave de encendido hasta la posición OFF sin haber extraído el panel frontal, la alarma de precaución sonará durante unos segundos.
La alarma sonará solamente si se utiliza el amplificador integrado.

1 Presione (OFF).
La unidad se apaga.

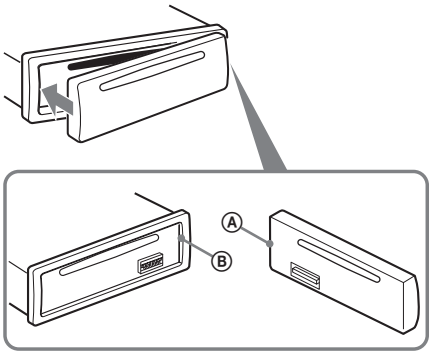
2 Presione ⏏ y, a continuación, tire de él hacia usted para extraerlo.



Notas
- *No deje caer ni ejerza excesiva presión sobre el panel frontal y el visualizador.*
- *No someta el panel frontal al calor ni a temperaturas altas o excesiva humedad. Evite dejarlo en un automóvil estacionado o sobre el tablero o la bandeja posterior.*

Colocación del panel frontal

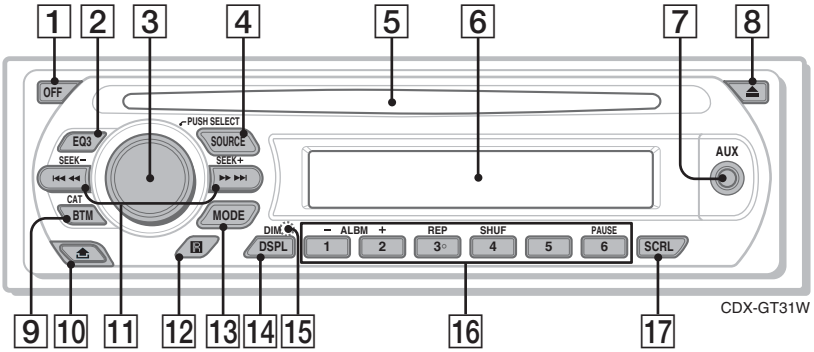
Fije la parte Ⓐ del panel frontal con la parte Ⓑ de la unidad, como se muestra en la ilustración, y presione el lado izquierdo en su posición hasta escuchar un clic.



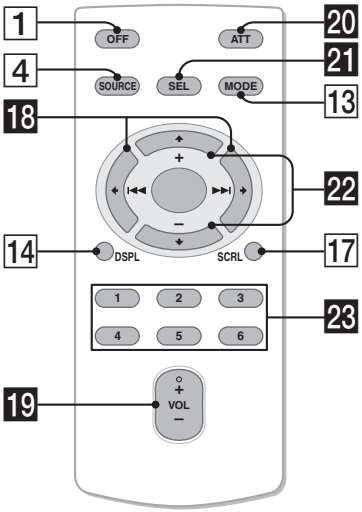
Nota
No coloque nada sobre la superficie interior del panel frontal.

Ubicación de los controles y operaciones básicas

Unidad principal



Control remoto de tarjeta RM-X151



Consulte las páginas indicadas para obtener información detallada. Los botones correspondientes en el control remoto de tarjeta controlan las mismas funciones que los de la unidad.

1 **Botón OFF**
Para apagar la unidad; la fuente se detiene.

2 **Botón EQ3 (ecualizador)** 9
Para seleccionar el tipo de ecualizador (XPLOD, VOCAL, EDGE, CRUISE, SPACE, GRAVITY, CUSTOM u OFF).

3 **Selector de control de volumen/botón de selección** 9
Para ajustar el volumen (girar); para seleccionar elementos de configuración (presionar y girar).

4 **Botón SOURCE**
Para encender o cambiar la fuente (Radio/CD/MD*1/AUX/SAT*2).

5 **Ranura del disco**
Inserte el disco (con la etiqueta mirando hacia arriba) y se iniciará la reproducción.

6 **Visualizador**

7 **Toma de entrada AUX** 11
Para conectar un dispositivo de audio portátil.

8 **Botón ⏏ (expulsar)**
Para expulsar el disco.

9 **Botón BTM/CAT***2 8
Para iniciar la función BTM (mantener presionado).

10 Botón ⏏ (liberación del panel frontal) 5

11 Botones SEEK –/+
CD:
Para saltar pistas (presionar); para saltar pistas en forma continua (presionar y volver a presionar antes de que transcurra 1 segundo y mantener presionado); para avanzar o retroceder una pista rápidamente (mantener presionado).
Radio:
Para sintonizar emisoras automáticamente (presionar); para localizar una emisora manualmente (mantener presionado).

12 Receptor del control remoto de tarjeta

13 Botón MODE 8, 11
Para seleccionar la banda de radio (FM/AM); seleccionar la banda del sintonizador SAT (modo)*2; seleccionar la unidad*3.

14 Botón DSPL (pantalla)/DIM (atenuador) 8
Para cambiar los elementos de la pantalla (presionar); para modificar el brillo de la pantalla (mantener presionado).

15 Botón RESET (ubicado detrás del panel frontal) 4

16 Botones numéricos
CD/MD*1:
(1)/(2): **ALBM –/+***4*5
Para saltar álbumes (presionar); para saltar álbumes continuamente (mantener presionado).
(3): **REP** 8
(4): **SHUF** 8
(6): **PAUSE***6
Para hacer una pausa en la reproducción. Para cancelar esta función, vuelva a presionarlo.
Radio:
Para recibir las emisoras almacenadas (presionar); para almacenar emisoras (mantener presionado).

17 Botón SCRL (desplazamiento) 8
Para desplazar el elemento de la pantalla.

Los botones siguientes del control remoto de tarjeta también presentan botones y funciones distintos de los de la unidad. Retire la película de aislamiento antes de usar la unidad (página 4).

18 Botones ← (I◄◄)/→ (►►I)
Permiten controlar el CD o la radio, de la misma manera que con (SEEK) –/+ en la unidad.

19 Botón VOL (volumen) +/–
Para ajustar el volumen.

20 Botón ATT (atenuación)
Para atenuar el sonido. Para cancelar esta función, vuelva a presionarlo.

21 Botón SEL (selección)
Funciona igual que el botón de selección de la unidad.

22 Botones ↑ (+)/↓ (–)
Para controlar el CD, de la misma manera que con (1)/(2) (ALBM –/+) en la unidad.

23 Botones numéricos
Para recibir las emisoras almacenadas (presionar); para almacenar emisoras (mantener presionado).

*1 *Si se conecta un cambiador de MD.*
*2 *Si se conecta el sintonizador SAT.*
*3 *Si se conecta un cambiador de CD/MD.*
*4 *Cuando se reproduce un archivo MP3/WMA.*
*5 *Si se conecta el cambiador, la operación es diferente. Consulte la página 11.*
*6 *Si se reproduce en esta unidad.*

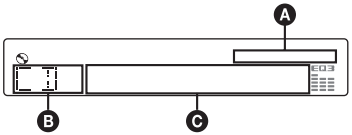
Nota
Si la unidad está apagada y desaparece la indicación de pantalla, no se podrá utilizar con el control remoto de tarjeta salvo que se presione (SOURCE) en la unidad o se inserte un disco para activarla en primer lugar.

Sugerencia
Si desea obtener información adicional sobre cómo sustituir la pila, consulte "Sustitución de la pila de litio del control remoto de tarjeta" en la página 13.

CD

Para obtener más detalles sobre cómo seleccionar un cambiador de CD/MD, consulte la página 11.

Elementos de la pantalla



A Indicador de WMA/MP3
B Fuente
C Número de pista/Tiempo de reproducción transcurrido, Nombre del disco/artista, Número del álbum*1, Nombre del álbum, Nombre de la pista, Información de texto*2, Reloj

*1 *El número de álbum se muestra solamente cuando se cambia de álbum.*

*2 *Cuando se reproduce un archivo MP3, se muestra el indicador ID3, mientras que, cuando se reproduce un archivo WMA, se muestra el indicador WMA.*

Para cambiar los elementos de la pantalla C, presione (DSPL); para desplazar los elementos de la pantalla C, presione (SCRL) o ajuste "A.SCRL-ON" (página 10).

Sugerencia

Los elementos que se muestran variarán en función del tipo de disco, el formato de grabación y los ajustes. Para obtener más información acerca de los archivos MP3/WMA, consulte la página 12.

Reproducción repetida y aleatoria

1 Durante la reproducción, presione (3) (REP) o (4) (SHUF) varias veces hasta que aparezca el ajuste deseado.

Seleccione	Para reproducir
⊂ **TRACK**	pistas en forma repetida.
⊂ **ALBUM***	álbumes en forma repetida.
SHUF ALBUM*	álbumes en orden aleatorio.
SHUF DISC	discos en orden aleatorio.

* *Cuando se reproduce un archivo MP3/WMA.*

Para regresar al modo de reproducción normal, seleccione "⊂ OFF" o "SHUF OFF".

Radio

Almacenamiento y recepción de emisoras

Precaución

Para sintonizar emisoras mientras maneja, utilice la función Memoria de la mejor sintonía (BTM) para evitar accidentes.

Almacenamiento automático — BTM

1 Presione (SOURCE) varias veces hasta que aparezca "TUNER".
Para cambiar de banda, presione (MODE) varias veces. Puede seleccionar entre FM1, FM2, FM3, AM1 y AM2.

2 Mantenga presionado (BTM) hasta que "BTM" parpadee.
La unidad almacena las emisoras en el orden de frecuencia en los botones numéricos. La unidad emite un pitido al almacenar el ajuste.

Almacenamiento mediante el menú de configuración

1 Después de haber realizado el paso 1, mantenga presionado el botón de selección. Aparece la pantalla de ajustes.

2 Presione el botón de selección varias veces hasta que aparezca "BTM".

3 Presione (SEEK) +.

Almacenamiento manual

1 Mientras recibe la emisora que desea almacenar, mantenga presionado un botón numérico (de (1) a (6)) hasta que aparezca "MEM".
La indicación de botón numérico aparece en pantalla.

Nota

Si intenta almacenar otra emisora en el mismo botón numérico, se reemplazará la que estaba almacenada previamente.

Recepción de las emisoras almacenadas

1 Seleccione la banda y, a continuación, presione un botón numérico (de (1) a (6)).

Sintonización automática

1 Seleccione la banda y, a continuación, presione (SEEK) –/+ para buscar la emisora.
La búsqueda se detiene cuando la unidad recibe una emisora. Repita este procedimiento hasta recibir la emisora deseada.

Sugerencia
Si conoce la frecuencia de la emisora que desea escuchar, mantenga presionado (SEEK) –/+ para localizar la frecuencia aproximada y, a continuación, presione (SEEK) –/+ varias veces para ajustar la frecuencia deseada con mayor precisión (sintonización manual).

Otras funciones

Cambio de los ajustes de sonido

Ajuste de las características del sonido — BAL/FAD/SUB

Puede ajustar el balance, el equilibrio y el volumen del altavoz potenciador de graves.

1 Presione el botón de selección varias veces hasta que aparezca "BAL", "FAD" o "SUB".
El elemento cambia de la manera siguiente:

LOW*1 → **MID***1 → **HI***1 →
BAL (izquierdo-derecho) →
FAD (frontal-posterior) →
SUB (volumen del altavoz potenciador de graves)*2 → **AUX***3

*1 *Si está activado EQ3 (página 9).*
*2 *Cuando la salida de audio se ajusta en "SUB" (página 10).*
"ATT" aparece con el ajuste más bajo y puede ajustarse hasta con 20 intervalos.
*3 *Si está activada la fuente AUX (página 11).*

2 Gire el selector de control de volumen para ajustar el elemento seleccionado.
Después de 3 segundos, se completa el ajuste y la pantalla vuelve al modo de reproducción/recepción normal.

Con el control remoto de tarjeta
En el paso 2, para ajustar el elemento seleccionado, presione ←, ↑, → o ↓.

Personalización de la curva de ecualizador — EQ3

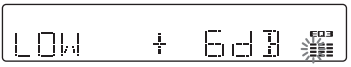
"CUSTOM" de EQ3 le permite realizar sus propios ajustes en el ecualizador.

1 Seleccione una fuente y presione (EQ3) varias veces para seleccionar "CUSTOM".

2 Presione el botón de selección varias veces hasta que aparezca "LOW", "MID" o "HI".

continúa en la página siguiente →

3 Gire el selector de control de volumen para ajustar el elemento seleccionado.
El nivel de volumen puede ajustarse en intervalos de 1 dB, entre –10 dB y +10 dB.



Repita los pasos 2 y 3 para ajustar la curva de ecualizador.
Para restaurar la curva de ecualizador ajustada en fábrica, mantenga presionado el botón de selección antes de que finalice el ajuste.
Después de 3 segundos, se completa el ajuste y la pantalla vuelve al modo de reproducción/recepción normal.

Sugerencia
También es posible ajustar otros tipos de ecualizador.

Con el control remoto de tarjeta
En el paso 3, para ajustar el elemento seleccionado, presione ←, ↑, → o ↓.

Definición de los elementos de configuración — SET

1 Mantenga presionado el botón de selección.
Aparece la pantalla de ajustes.

2 Presione el botón de selección varias veces hasta que aparezca el elemento deseado.

3 Gire el selector de control de volumen para seleccionar el ajuste (por ejemplo, "ON" u "OFF").

4 Mantenga presionado el botón de selección.
La configuración finaliza y la pantalla regresa al modo de reproducción/recepción normal.

Nota
Los elementos que se muestran en pantalla variarán en función de la fuente y del ajuste.

Con el control remoto de tarjeta
En el paso 3, presione ← o → para seleccionar el ajuste.

Se pueden ajustar los elementos siguientes (consulte la referencia de página para obtener más información):
"●" indica el ajuste predeterminado.

CLOCK-ADJ (Ajuste del reloj) (página 5)

BEEP
Permite ajustar "BEEP-ON" (●) o "BEEP-OFF".

AUX-A*1 (AUX Audio)
Para activar la pantalla de la fuente AUX "AUX-A-ON" (●) o desactivar "AUX-A-OFF" (página 11).

A.OFF (Desconexión automática)
Para desconectar alimentación automáticamente una vez transcurrido un período de tiempo deseado cuando la unidad está apagada:
– "A.OFF-NO" (●), "A.OFF-30S (segundos)", "A.OFF-30M (minutos)" o "A.OFF-60M (minutos)".

SUB/REAR*1
Para cambiar la salida de audio.
– "SUB-OUT" (●): para que la salida se realice a través de un altavoz potenciador de graves.
– "REAR-OUT": para que la salida se realice a través de un amplificador de potencia.

DEMO*1 (Demostración)
Para ajustar "DEMO-ON" (●) o "DEMO-OFF".

DIM (Atenuador)
Para cambiar el brillo de la pantalla.
– "DIM-ON": para atenuar la pantalla.
– "DIM-OFF" (●): para desactivar el atenuador.

A.SCRL (Desplazamiento automático)
Para desplazar automáticamente los elementos de la pantalla cuando se cambia de disco, álbum o pista.
– "A.SCRL-ON" (●): para que se desplacen.
– "A.SCRL-OFF": para que no se desplacen.

LOCAL (Modo de búsqueda local)
– "LOCAL-ON" : para que se sintonicen solamente las emisoras de señal más intensa.
– "LOCAL-OFF" (●): para ajustar la recepción normal.

MONO*2 (Modo monoaural)
Para mejorar una recepción de FM defectuosa, seleccione el modo de recepción monoaural.
– "MONO-ON" : para escuchar las emisiones estéreo en monoaural.
– "MONO-OFF" (●): para escuchar las emisiones estéreo en estéreo.

LPF*3 (Filtro de paso bajo)
Para seleccionar la frecuencia de corte del altavoz potenciador de graves: "LPF OFF" (●), "LPF125Hz" o "LPF 78Hz".

BTM (página 8)

*1 *Cuando la unidad está apagada.*
*2 *Cuando se recibe FM.*
*3 *Cuando la salida de audio se ajusta en "SUB".*

Uso de un equipo opcional

Equipo de audio auxiliar

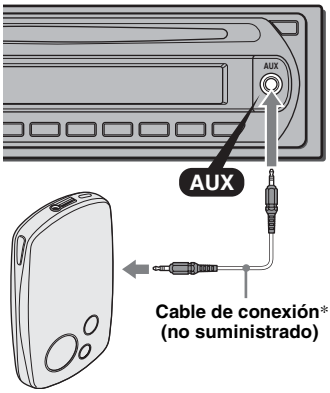
Si conecta un dispositivo de audio portátil opcional a la toma de entrada AUX (minitoma estéreo) de la unidad y simplemente selecciona la fuente, podrá escuchar por las bocinas del automóvil. Puede ajustar cualquier diferencia en el nivel de volumen entre la unidad y el dispositivo de audio portátil. Siga este procedimiento:

Conexión del dispositivo de audio portátil

1 Apague el dispositivo de audio portátil.

2 Baje el volumen de la unidad.

3 Conecte a la unidad.



* *Asegúrese de utilizar una clavija recta.*

Ajuste del nivel de volumen

Asegúrese de ajustar el volumen de cada equipo de audio conectado antes de la reproducción.

1 Baje el volumen de la unidad.

2 Presione (SOURCE) varias veces hasta que aparezca "AUX".
Aparece "AUX FRONT IN".

3 Inicie la reproducción en el dispositivo de audio portátil con un volumen moderado.

4 Seleccione el volumen acostumbrado en la unidad.

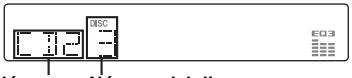
5 Presione el botón de selección varias veces hasta que aparezca "AUX" y gire el selector de control de volumen para ajustar el nivel de entrada (de –8 dB a +18 dB).

Cambiador de CD/MD

Selección del cambiador

1 Presione (SOURCE) varias veces hasta que aparezca "CD" o "MD".

2 Presione (MODE) varias veces hasta que aparezca el cambiador deseado.



Número de unidad **Número del disco**

Se inicia la reproducción.

Omisión de álbumes y discos

1 Durante la reproducción, presione (1)/(2) (ALBM –/+).

Para saltar	Presione (1)/(2) (ALBM –/+)
un álbum	y suéltelo (manténgalo presionado durante un momento).
un álbum continuamente	antes de que transcurran 2 segundos de haberlo soltado por primera vez.
discos	varias veces.
discos continuamente	a continuación, vuelva a presionarlo antes de que transcurran 2 segundos y manténgalo presionado.

Reproducción repetida y aleatoria

1 Durante la reproducción, presione (3) (REP) o (4) (SHUF) varias veces hasta que aparezca el ajuste deseado.

Seleccione	Para reproducir
⊆ **DISC***1	un disco varias veces.
SHUF CHANGER*1	las pistas del cambiador en orden aleatorio.
SHUF ALL*2	las pistas de todas las unidades en orden aleatorio.

*1 *Si se conectaron uno o más cambiadores de CD/MD.*

*2 *Si se conectaron uno o más cambiadores de CD, o dos o más cambiadores de MD.*

Para regresar al modo de reproducción normal, seleccione "⊆ OFF" o "SHUF OFF".

Sugerencia

"SHUF ALL" no reproduce las pistas en orden aleatorio entre unidades de CD y cambiadores de MD.

Información complementaria

Precauciones

- Si estaciona el automóvil bajo la luz directa del sol, deje que la unidad se enfríe antes de usarla.
- La antena motorizada se extenderá automáticamente mientras la unidad se encuentre en funcionamiento.

Condensación de humedad

En días lluviosos o en zonas muy húmedas, es posible que se condense humedad en el interior de las lentes y la pantalla de la unidad. Si esto ocurre, la unidad no funcionará correctamente. En tal caso, extraiga el disco y espere una hora aproximadamente hasta que se haya evaporado la humedad.

Para mantener una alta calidad de sonido

Asegúrese de no derramar jugos ni refrescos sobre la unidad o los discos.

Notas sobre los discos

- Para mantener los discos limpios, no toque su superficie. Tómelos por los bordes.
- Guarde los discos en sus cajas o en los cargadores de discos cuando no los use.
- No someta los discos al calor ni a altas temperaturas. Evite dejarlos en un automóvil estacionado o sobre el tablero o la bandeja trasera.
- No adhiera etiquetas ni utilice discos con residuos de pegamento o tinta. Tales discos pueden dejar de girar durante el uso, lo que provocaría una falla de funcionamiento o daños en el disco.



- No use discos con etiquetas o autoadhesivos. Su uso puede producir las siguientes fallas de funcionamiento:
  – Imposibilidad de expulsar el disco (dado que se despegó la etiqueta o el autoadhesivo y se obstruye el mecanismo de expulsión).
  – Imposibilidad de leer los datos de audio correctamente (por ejemplo, se interrumpe la reproducción o simplemente no la hay) debido a que el calor contrae el autoadhesivo o la etiqueta y hace que el disco se deforme.
- No se pueden reproducir en esta unidad discos con formas no estandarizadas (por ejemplo, formas de corazón, cuadrado o estrella). Si lo intenta, puede dañar la unidad. No use este tipo de discos.
- No es posible reproducir discos compactos de 8 cm.
- Antes de reproducir los discos, límpielos con un paño de limpieza disponible en el mercado. Hágalo desde el centro hacia los bordes. No utilice disolventes como bencina, diluyentes, productos de limpieza comerciales ni aerosoles antiestáticos para discos analógicos.



Notas sobre los discos CD-R/CD-RW

- Según el estado del disco o el equipo utilizado para su grabación, es posible que algunos discos CD-R y CD-RW no puedan reproducirse en esta unidad.
- No es posible reproducir un disco CD-R o un CD-RW que no esté finalizado.

Discos de música codificados con tecnologías de protección de los derechos de autor

Este producto ha sido diseñado para reproducir discos que cumplen con el estándar Compact Disc (CD).
Recientemente, algunas compañías discográficas comercializan discos de música codificados con tecnologías de protección de derechos de autor. Tenga en cuenta que, entre estos discos, algunos no cumplen con el estándar CD, por lo que no podrán reproducirse con este producto.

Nota sobre discos DualDisc

Un DualDisc es un disco de dos caras que combina material grabado en DVD en una cara con material de audio digital en la otra cara. Sin embargo, como el lado del material de audio no cumple con la norma Compact Disc (CD), no es seguro que la reproducción pueda hacerse en este producto.

Acerca de los archivos MP3/WMA

MP3, que significa MPEG-1 Audio Layer-3, es un formato estandarizado que permite comprimir archivos de música. Comprime los datos de CD de audio a aproximadamente 1/10 de su tamaño original.
WMA, que significa Windows Media Audio, es otro formato estándar de compresión de archivos de música. Comprime los datos de CD de audio a aproximadamente 1/22* de su tamaño original.

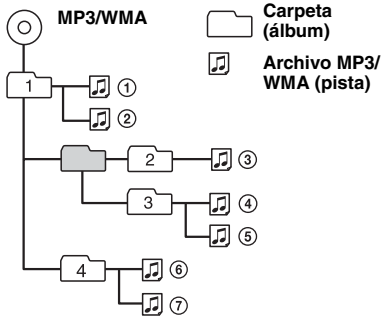
* *solamente los de 64 kbps*

- La unidad es compatible con la norma ISO 9660 de formato de nivel 1 o nivel 2, con la norma Joliet/Romeo en cuanto al formato de expansión y con Multi Session.
- Cantidad máxima de:
  – carpetas (álbumes): 150 (incluidas la carpeta raíz y las carpetas vacías).

– archivos MP3/WMA (pistas) y carpetas contenidas en un disco: 300 (si un nombre de archivo o carpeta contiene muchos caracteres, este número puede ser inferior a 300).
– caracteres que se pueden visualizar en el nombre de un archivo o carpeta : 32 (Joliet) o 64 (Romeo).

• Las versiones 1.0, 1.1, 2.2, 2.3 y 2.4 del indicador ID3 se aplican solamente al formato MP3. El indicador ID3 puede tener de 15/30 caracteres (versiones 1.0 y 1.1) o de 63/126 caracteres (2.2, 2.3 y 2.4). El indicador WMA tiene 63 caracteres.

Orden de reproducción de los archivos MP3/WMA



Notas

- *Al asignar un nombre a un archivo MP3/WMA, asegúrese de añadir la extensión ".mp3"/".wma" al nombre del archivo.*
- *Durante la reproducción de un archivo MP3/WMA de VBR (Velocidad de bits variable), o al avanzar o retroceder rápidamente, es posible que el tiempo de reproducción transcurrido no se muestre con precisión.*
- *Si el disco se grabó en Multi Session, solamente se reconoce y reproduce la primera pista del formato de la primera sesión (cualquier otro formato se omite). La prioridad del formato es CD-DA y MP3/ WMA.*
  – *Cuando la primera pista es un CD-DA, solamente se reproduce el CD-DA de la primera sesión.*
  – *Cuando la primera pista no es un CD-DA, se reproduce una sesión de MP3/WMA. Si el disco no contiene datos en ninguno de estos formatos, aparece "NO MUSIC".*

Notas sobre MP3

- *Asegúrese de finalizar el disco antes de utilizarlo en la unidad.*
- *Si reproduce un archivo MP3 de alta tasa de bits, como 320 kbps, el sonido puede ser discontinuo.*

Notas sobre WMA

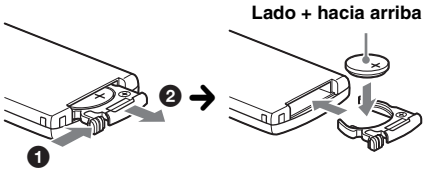
- *Los archivos de formato de compresión sin pérdida no pueden reproducirse.*
- *Los archivos protegidos por derechos de autor no pueden reproducirse.*

Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema relativo a la unidad que no se trate en este manual, póngase en contacto con el distribuidor Sony más cercano.

Mantenimiento

Sustitución de la pila de litio del control remoto de tarjeta

En condiciones normales, la pila dura aproximadamente 1 año. (La duración puede ser menor en función de las condiciones de uso.) El alcance del control remoto de tarjeta disminuye a medida que se agota la pila. Sustitúyala por una pila de litio CR2025 nueva. El uso de cualquier otra pila podría provocar un incendio o una explosión.



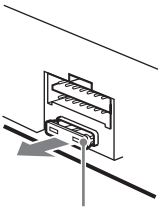
Notas sobre la pila de litio

- *Mantenga la pila de litio fuera del alcance de los niños. Si se ingiriese, póngase en contacto inmediatamente con un médico.*
- *Limpie la pila con un paño seco para garantizar un contacto óptimo.*
- *Asegúrese de observar la polaridad correcta al instalarla.*
- *No sujete la pila con pinzas metálicas, ya que podría producirse un cortocircuito.*

ADVERTENCIA
La pila puede explotar si no se emplea adecuadamente.
No recargue la pila; tampoco la desmonte ni la arroje al fuego.

Sustitución del fusible

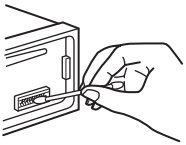
Al sustituir el fusible, asegúrese de utilizar uno cuyo amperaje coincida con el especificado en el original. Si el fusible se funde, verifique la conexión de alimentación y sustitúyalo. Si el fusible vuelve a fundirse después de sustituirlo, es posible que exista alguna falla de funcionamiento interno. En tal caso, consulte con el distribuidor Sony más cercano.



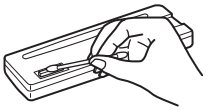
continúa en la página siguiente →

Limpieza de los conectores

Es posible que la unidad no funcione correctamente si los conectores entre ésta y el panel frontal están sucios. Para evitar esta situación, extraiga el panel frontal (página 5) y limpie los conectores con un hisopo de algodón. No aplique demasiada fuerza, ya que podría dañar los conectores.



Unidad principal



Parte posterior del panel frontal

Notas

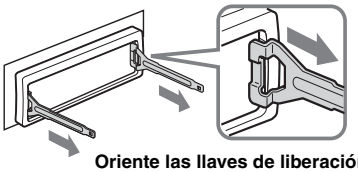
- *Por razones de seguridad, apague el motor antes de limpiar los conectores y extraiga la llave del interruptor de encendido.*
- *No toque nunca los conectores directamente con los dedos ni con ningún dispositivo metálico.*

Extracción de la unidad

1 Extraiga el marco de protección.

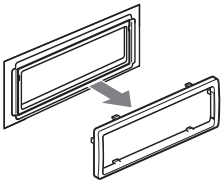
❶ Extraiga el panel frontal (página 5).

❷ Fije las llaves de liberación al marco de protección.



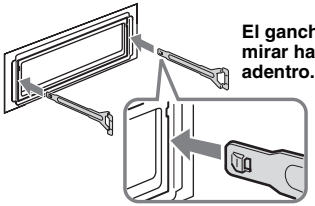
Oriente las llaves de liberación como se indica en la ilustración.

❸ Tire de las llaves de liberación para extraer el marco de protección.



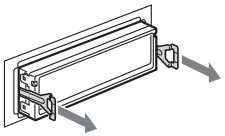
2 Extraiga la unidad.

❶ Inserte las dos llaves de liberación simultáneamente hasta escuchar un clic.

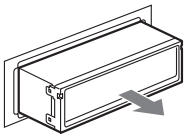


El gancho debe mirar hacia adentro.

❷ Tire de las llaves de liberación para extraer la unidad.



❸ Deslice la unidad para extraerla del marco.



Especificaciones

Sección del reproductor de CD

Relación señal-ruido: 120 dB
Respuesta de frecuencia: de 10 a 20 000 Hz
Fluctuación y trémolo: inferior al límite medible

Sección del sintonizador

FM

Rango de sintonización: de 87,5 a 107,9 MHz
Terminal de antena: conector de antena externa
Frecuencia intermedia: 10,7 MHz/450 kHz
Sensibilidad útil: 9 dBf
Selectividad: 75 dB a 400 kHz
Relación señal-ruido: 67 dB (estéreo), 69 dB (mono)
Distorsión armónica a 1 kHz: 0,5 % (estéreo), 0,3 % (mono)
Separación: 35 dB a 1 kHz
Respuesta de frecuencia: de 30 a 15 000 Hz

AM

Rango de sintonización: de 530 a 1 710 kHz
Terminal de antena: conector de antena externa
Frecuencia intermedia: 10,7 MHz/450 kHz
Sensibilidad: 30 µV

Sección del amplificador de potencia

Salidas: salidas de altavoz (conectores de sellado seguro)
Impedancia de altavoz: de 4 a 8 Ω
Salida de potencia máxima: 52 W × 4 (a 4 Ω)

Generales

Salidas:
Terminal de salidas de audio (intercambiable entre posterior y sub)
Terminal de control del relé de la antena motorizada
Terminal de control del amplificador de potencia
Entradas:
Terminal de entrada de control BUS
Terminal de entrada de audio BUS
Terminal de entrada de la antena
Toma de entrada AUX (minitoma estéreo)
Controles de tono:
Graves: ±10 dB a 60 Hz (XPLOD)
Medios: ±10 dB a 1 kHz (XPLOD)
Agudos: ±10 dB a 10 kHz (XPLOD)
Requisitos de alimentación: batería de automóvil de cc de 12 V (masa negativa)
Dimensiones: aprox. 178 × 50 × 179 mm (an/al/prf)
Dimensiones de montaje:
aprox. 182 × 53 × 162 mm (an/al/prf)
Peso: aprox. 1,2 kg
Accesorios suministrados:
Control remoto de tarjeta: RM-X151
Componentes de instalación y conexiones (1 juego)
Equipo y accesorios opcionales:
Cable BUS (suministrado con un cable con terminales RCA): RC-61 (1 m), RC-62 (2 m)
Cambiador de CD (10 discos): CDX-757MX
Cambiador de CD (6 discos): CDX-T69
Selector de fuente: XA-C40
Selector AUX-IN: XA-300
Adaptador de interfaz para iPod: XA-110IP

Es posible que su distribuidor no comercialice algunos de los accesorios que figuran en la lista anterior. Consulte al distribuidor para obtener más detalles.

Tecnología de codificación de audio MPEG Layer-3 y pantentes bajo licencia de Fraunhofer IIS y Thomson.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

- Ciertas placas del circuito impreso no contienen retardantes de llama halogenados.
- Las carcasas no contienen retardantes de llama halogenados.
- Para el material de relleno y protección se ha utilizado papel.

Solución de problemas

La siguiente lista de comprobación le ayudará a solucionar los problemas que puedan producirse con la unidad.
Antes de consultarla, revise los procedimientos de conexión y de funcionamiento.

Generales

La unidad no recibe alimentación.
- Revise la conexión. Si todo está en orden, compruebe el fusible.
- Si la unidad está apagada y la pantalla desaparece, no se puede operar con el control remoto.
  → Encienda la unidad.

La antena motorizada no se extiende.
La antena motorizada no dispone de una caja de relé.

No se emite el sonido.
- El volumen es demasiado bajo.
- La función ATT está activada.
- La posición del control de equilibrio "FAD" no está ajustada para un sistema de 2 altavoces.
- El cambiador de CD no es compatible con el formato del disco (MP3/WMA).
  → Reproduzca con un cambiador de CD de Sony compatible con MP3 o con esta unidad.

No se escuchan pitidos.
- El sonido de los pitidos está cancelado (página 10).
- Se encuentra conectado un amplificador de potencia opcional y no está usando el amplificador incorporado.

El contenido de la memoria se borró.
- Presionó el botón RESET.
  → Vuelva a almacenar los datos en la memoria.
- Se desconectó el cable de fuente de alimentación o la batería.
- El cable de fuente de alimentación no está conectado correctamente.

Las emisoras almacenadas y la hora correcta se borraron.
El fusible se fundió.
Se escucha ruido cuando se cambia la posición del interruptor de la llave de encendido.
Los cables no coinciden correctamente con el conector de alimentación auxiliar del automóvil.

Las indicaciones desaparecen del visualizador o no aparecen en él.
- El atenuador está ajustado en "DIM-ON" (página 10).
- La pantalla se apaga si mantiene presionado (OFF).
  → Mantenga presionado (OFF) en la unidad hasta que se ilumine la pantalla.
- Los conectores están sucios (página 14).

No funciona la desconexión automática.
La unidad está encendida. La función de desconexión automática se activa después de apagar la unidad.
→ Apague la unidad.

continúa en la página siguiente →

No es posible utilizar el control remoto de tarjeta.
Asegúrese de que se retiró la película de aislamiento (página 4).

Reproducción de CD/MD

No es posible insertar el disco.
- Ya hay un disco insertado.
- El disco se insertó a la fuerza al revés o en forma incorrecta.

No se inicia la reproducción.
- El disco es defectuoso o está sucio.
- Los discos CD-R/CD-RW no son para audio (página 12).

No es posible reproducir archivos MP3/WMA.
El disco no es compatible con el formato y la versión de MP3/WMA (página 12).

Los archivos MP3/WMA tardan más tiempo en reproducirse que los demás.
El inicio de la reproducción de los siguientes discos demora algo más de tiempo.
– disco grabado con una estructura de árbol complicada.
– disco grabado en Multi Session.
– disco al que es posible añadir datos.

Los elementos de la pantalla no se desplazan.
- En el caso de discos con muchos caracteres, es posible que éstos no se desplacen.
- "A.SCRL" está ajustado en "OFF".
  → Ajuste "A.SCRL-ON" (página 10) o presione (SCRL).

Se producen saltos de sonido.
- La instalación no es correcta.
  → Instale la unidad en un ángulo inferior a 45° en una parte firme del automóvil.
- El disco es defectuoso o está sucio.

Los botones de operación no funcionan.
El disco no se expulsa.
Presione el botón RESET (página 4).

Recepción de radio

No es posible recibir las emisoras.
Hay ruidos que obstaculizan el sonido.
- Conecte un cable de control de la antena motorizada (azul) o un cable de fuente de alimentación auxiliar (rojo) al cable de fuente de alimentación del amplificador de señal de la antena (solamente si el automóvil dispone de una antena FM/AM integrada en el cristal posterior o lateral).
- Compruebe la conexión de la antena del automóvil.
- La antena automática no se extiende.
  → Compruebe la conexión del cable de control de la antena motorizada.
- Revise la frecuencia.

No es posible utilizar la sintonización programada.
- Almacene la frecuencia correcta en la memoria.
- La señal de emisión es demasiado débil.

No es posible utilizar la sintonización automática.
- El ajuste del modo de búsqueda local no es correcto.
  → La sintonización se detiene con demasiada frecuencia:
  Ajuste "LOCAL-ON" (página 10).
  → La sintonización no se detiene en una emisora:
  Ajuste "MONO-ON" (página 10).
- La señal de emisión es demasiado débil.
  → Use la sintonización manual.

Durante la recepción de FM, la indicación "ST" parpadea.
- Sintonice la frecuencia con precisión.
- La señal de emisión es demasiado débil.
  → Ajuste "MONO-ON" (página 10).

Un programa de FM emitido en estéreo se escucha en monoaural.
La unidad se encuentra en el modo de recepción monoaural.
→ Ajuste "MONO-OFF" (página 10).

Mensajes/indicaciones de error

BLANK[*1]
No hay pistas grabadas en el MD.[*2]
→ Reproduzca un MD que tenga pistas grabadas.

ERROR[*1]
- El disco está sucio o se insertó al revés.[*2]
  → Límpielo o insértelo correctamente.
- Se insertó un disco vacío.
- El disco no se puede reproducir debido a un problema.
  → Inserte otro disco.

FAILURE (Se ilumina hasta que se presiona algún botón.)
La conexión de los altavoces y amplificadores es incorrecta.
→ Consulte el manual de instalación de este modelo para revisar la conexión.

FAILURE (Se ilumina durante aproximadamente 1 segundo.)
Con el sintonizador SAT conectado, no se pudo almacenar una emisora de radio SAT en una emisora preestablecida.
→ Compruebe que recibe la emisora que desea almacenar e inténtelo de nuevo.

LOAD
El cambiador está cargando el disco.
→ Espere hasta que finalice.

L. SEEK +/–
El modo de búsqueda local está activado durante la sintonización automática.

NO DISC
El disco no está insertado en el cambiador de CD/MD.
→ Inserte los discos en el cambiador.

NO INFO
No se grabó información de texto en el archivo MP3/WMA.

NO MAG
El cargador de discos no está insertado en el cambiador de CD.
→Inserte el cargador en el cambiador.

NO MUSIC
El disco no es un archivo de música.
→Inserte un CD de música en esta unidad o en un cambiador con capacidad para reproducir MP3.

NO NAME
No se grabó un nombre de pista/álbum/disco en la pista.

NOT READ
La unidad no puede leer la información del disco.
→Cargue el disco y, a continuación, selecciónelo en la lista.

NOTREADY
La tapa del cambiador de MD está abierta o los MD no están insertados correctamente.
→Cierre la tapa o inserte los MD correctamente.

OFFSET
Es posible que se haya producido una falla interna.
→Revise la conexión. Si el indicador de error permanece en pantalla, póngase en contacto con el distribuidor Sony más cercano.

READ
La unidad está leyendo toda la información de pistas y de álbumes del disco.
→Espere hasta que finalice la lectura y se inicie la reproducción automáticamente. Es posible que demore más de un minuto en función de la estructura del disco.

RESET
La unidad de CD y el cambiador de CD/MD no pueden utilizarse debido a algún problema.
→Presione el botón RESET (página 4).

“ ” o “ ”
Durante la operación de retroceso o avance rápido, llegó al principio o al final del disco, por lo que no es posible continuar.

“--”
No se puede mostrar el carácter con la unidad.

*1 *Si se produce un error durante la reproducción de un CD o MD, el número de disco del CD o MD no aparece en pantalla.*
*2 *La pantalla muestra el número del disco que causa el error.*

Si estas soluciones no ayudan a mejorar la situación, póngase en contacto con el distribuidor Sony más cercano.
Si entrega la unidad para su reparación a causa de problemas en la reproducción de CD, lleve el disco que se utilizó cuando se produjo el problema.

If you have any questions/problems regarding this product, try the following:

1 ***Read Troubleshooting in these Operating Instructions.***

2 ***Reset the unit.***

Note: Stored data may be erased.

3 ***Please contact (U.S.A. only);***

Call **1-800-222-7669**

URL **http://www.SONY.com**

http://www.sony.net/

Sony Corporation Printed in China